

☆ 中支戦線より火星観測者に望む ☆

今年の火星は、最近距離 5800,000 キロメートルに接近して、其視直径は $24''$ 2 となり、小口径の観測が最も容易となります。位置は射手座附近に對衝が起り、観測条件としましては、有力な英國や高緯度の地方より遙かに理想的であります。此時、火星世界では 10 月 29 日にあたり、丁度北半球の秋の中頃であり、衝の火星の中心緯度は北緯 7 度半であります。然し、其も次第に北に移つて、年末には 25 度に近くなります。そして、北極冠が認められるのですが、7 月末は北極冠が夏至を過ぎて 8 ケ月目であり、特に太陽黒點に關係があり、又、今年は太陽黒點が非常に發達してゐますので、其の影響を受けて、極冠は解けて最も小さくなり、或は小口径では全く認められなくなつてゐるかも知れません。然し、其れと反對に、南極冠は非常に大きく形成されてゐます事と思はれます。そして Pickering 氏の観測によれば、北極冠は秋の終りには、其の上に急に白い雲が出現して、忽ち極冠を veil し、其後、再び白雲が消失すると同時に、其の下に大きな極冠が形成されてゐるとの事です。當然此れは太陽熱を此の雲によつてさへぎられた事によつて發達したのであらうと思はれます。今年の接近の時は、此の意味で、最も興味ある事と思ひます。若し、観測中、其の雲を發見せられた人があれば、發見日時を記録を願ひたいと思ひます。

其他、模様を移動を観測する目的で、最も模様の位置を出来るだけ正確にして頂き度いと思ひます。例へば、變星の光階目測の如く、少し熟練すれば割合正確にスケツケ出来ると信じます。其は火星の視直径を標準にして目測出来ますし、又 Micrometer で観測する方法もありますが、此の方は思つた程正確に出来ないさうで、極冠や視直径の観測すら、實際 Seeing の爲に悩まされて、思つた程観測出来ないらしく、まして模様の位置の観測には甚だ困難であり、眼視が遙かに優れてゐるやうに思はれます。今迄の協會員のスケツチは、模様の Intensity のみの、極めて観測範圍の狭いものでありましたが、今年より出来るだけ注意して、スケツチも初めは Disk の中心より書いて頂き、初め書出された Time で中央經度の決定を願ひたい。時計も出来れば正確に 3 分以内は正確なる事も望ましく、5 分も違へば、既に火星面では、1 度 2 もづれてゐる

ので、模様の移動観測には価値のないスケッチと成つてしまひます。又、模様の色彩観測は、勿論、表面全體 (Disk) の色彩観測も出来れば、毎日観測願ひたい。例へば、Lemon とか、Red とか、北は Yellow で、南は Lemon とかいつたやうな観測は小口径でも充分出来ます。そして、模様の變化の観測を尊重し、Canal に集中されず、Canal も目立つた著しいもの僅かばかり、其の幅や性質に付いて正確にスケッチ願ひたい。

又、雲の観測も、1936年十二月に大分縣渡邊氏が發見せられたのですが、あの發見も對衝近くなれば甚だ貴重なる結果が得られた事と思ひます。例へば、雲の移動によつて火星世界の風の方向を知り季節風、極風、熱帶風等の見透しが出来、地球の其れと、どれ程類似せるか否かといふ観測が出来ます。

又、火星観測は、大口径でなければ観測出来ないやうに考へられ易いのでありますが、實際、英國の Phillips 師が 28 吋の屈折と 8 吋 Calver との比例によれば、8 吋 Calver で認めた模様以外のものを、28 吋屈折では認められなかつたさうであります。其故に Good Seeing の少くない英國の Seeing と類似した日本の観測では、大口径必ずしも必要としない。一時的に大口径で観測せられたものより、長年月に亘つて、小口径で同口径、同倍率を持つて観測せられた場合、太陽観測と等しく、好結果を得られることと信じます。又、色彩観測には、出来るだけ反射鏡や色消 Eye-Piece を必要とする如く、正確なる模様の位置に於ける観測には正像 Eye-Piece が必要となり、球面収差のある Eye-Piece では視野の中心で目測して頂きたい。以上嚴重に言ひ過ぎた點もありますが、一定の標準を目的として、出来るだけ良心的な観測に従事して頂きたい。5 月上旬より視直径の増大と相俟つて、深い注意の下に観測して頂くやう切に御願ひ申上ます。

凝視するより術なき中支の陣中より

前田 治久

✧

✧

✧

✧

(第 240 頁より續く) 他方、空間上の配置は此の何百といふ既知の球狀星團は我が銀河系を其のメンバーとする直径約 25 萬光年もある一つの巨大ではあるが、限界され、整然と構成された一群 即ち 超星團を共に 形造つて居る事を暗示する。恐らく吾々は此處に星の宇宙の一層高度な組織を始めて瞥見する事になるのだ! (佐登兒譯)